

## Revisa si entendiste



**1** ¿Qué umbral de calentamiento acordaron las naciones en el acuerdo climático de París?

*Respuesta* Reducir las emisiones de carbono a un nivel que mantenga el aumento de la temperatura global por debajo de 2°C.

**2** ¿Por qué es importante este número?

*Respuesta* Los científicos creen que un calentamiento por encima de 2 ° C alcanza un punto de inflexión, y no se pueden revertir muchas de las consecuencias del cambio climático producido por el hombre. Los arrecifes de coral y algunos sistemas agrícolas podrían colapsar completamente después de 2°C.

**3** ¿Cuáles son nuestras posibilidades de permanecer por debajo de ese umbral en el sector energético? (Respalda tu respuesta con números).

*Respuesta* En este momento, bastante escasas, especialmente si permitimos que todo continúe como hasta ahora. Solamente al utilizar nuestras centrales eléctricas actuales, generamos más emisiones de las que serían consistentes con el acuerdo climático de París (300 Gt de emisiones de CO<sub>2</sub> vs el límite de 240 Gt de CO<sub>2</sub> necesario para mantener los aumentos de temperatura por debajo de los 2°C). Y es probable que las inversiones previstas en nuevas centrales eléctricas generen otras 270 Gt CO<sub>2</sub>.

**4** ¿Qué cambios podemos llevar a cabo en nuestras centrales eléctricas actuales o futuras para mantener las emisiones dentro del presupuesto de carbono asignado?

*Respuesta* Necesitamos retirar algunas centrales eléctricas, idealmente las que usan carbón intensivo en carbono para funcionar. No deberíamos construir más plantas de carbón, sino cambiar a energías renovables. También podríamos intentar hacer que nuestras centrales eléctricas actuales sean más eficientes respecto al consumo de energía, o invertir en tecnologías que extraigan el CO<sub>2</sub> de la atmósfera (sin embargo, es probable que estas tecnologías sean muy costosas y aún no sean confiables).

## Revisa si entendiste



**5** ¿Qué combustibles o fuentes de energía son más intensivos en carbono y cuáles son menos?

*Respuesta* Los combustibles fósiles como el carbón y el petróleo son los más intensivos en carbono (= liberan la mayor cantidad de CO<sub>2</sub> por unidad de energía producida), mientras que las energías renovables como la solar y la eólica son las menos intensivas en carbono (y las más amigables con el clima).

**6** Ciertamente, no será barato retirar las centrales eléctricas de carbón o cambiar a fuentes de energía menos intensivas en carbono. ¿Por qué creemos que de cualquier forma vale la pena?

*Respuesta* Cuanto más invertimos en cambiar la forma en la que generamos energía ahora, más beneficios obtendremos al reducir el cambio climático en el futuro. Debido a que las centrales de energía generalmente operan durante varias décadas y los gases de efecto invernadero permanecen en la atmósfera durante mucho tiempo, el daño causado hasta ahora (en términos de un clima cambiante) durará muchísimo tiempo. Hacer frente al cambio climático en el futuro intentando reparar sus consecuencias probablemente será mucho más costoso que enfrentarlo en este momento. Lo que es peor, esas consecuencias causarán destrucción y sufrimiento para los humanos, los animales y nuestros hábitats.

**7** ¿Qué puedes hacer personalmente para reducir tu consumo de electricidad?

*Respuesta* Apaga los electrodomésticos cuando no estén en uso; compra menos cosas - reutiliza, repara y pide prestadas cosas en lugar de comprarlas; busca electrodomésticos cuya eficiencia energética haya sido certificada por energy star; cambia a electricidad que provenga de fuentes renovables; invierte en un techo solar; usa menos el aire acondicionado, etc.